

JOBANGEBOT

STUDENTISCHE HILFSKRAFT IM BEREICH

MODELL-GETRIEBENE UND KI-GESTÜTZTE SYSTEMENTWICKLUNG

Interesse?

Wenden Sie sich mit einer aussagekräftigen Bewerbung inkl. Lebenslauf und aktuellem Notenspiegel an:



Imke Drave, M.Sc
Tel.: 49 (241) 80-21358
drave@se-rwth.de

IHR AUFGABENUMFELD

Cyber-Physische Systeme zeichnen sich durch die Interaktion von Systemfunktionen aus den Bereichen Software, Mechanik und Elektronik/Elektrik aus. Die daraus resultierende Komplexität stellt die Systementwicklung der heutigen Zeit vor enorme Herausforderungen. Modell-getriebene Entwicklung erlaubt schon heute diese Komplexität zu beherrschen. Künstliche Intelligenz (KI) birgt das Potential die modell-getriebene Systementwicklung durch Analysen, Interpretationen und Synthese der Modellartefakte zu revolutionieren und eröffnet somit ein breites Forschungsfeld. Dazu gehört die Entwicklung und Anwendung von Deep Learning und anderen KI-Algorithmen zur Optimierung von Entwicklungsprozessen, vorrangig in der Automotive-Domäne und in Kooperation mit namhaften international agierenden Unternehmen.



WAS SIE ERWARTET

- Sie entwickeln von KI-Komponenten zur intelligenten Interpretation von Modellen cyber-physischer Systeme
- Sie entwickeln Modellierungssprachen und Modellen cyber-physischer Systeme
- Sie leisten wertvolle Beiträge zu unseren interdisziplinären Forschungsprojekten und erweitern Sie Ihr Netzwerk durch unsere Industriekooperationen
- Sie erlangen tiefgreifendes Wissen im Bereich KI und modellbasierte Systementwicklung und haben die Möglichkeit Ihre Beiträge in einer Abschlussarbeit wissenschaftlich aufzuarbeiten.



IHR PROFIL

- Gute Programmierkenntnisse in Java sowie Spaß am Umgang mit neuen Technologien der Softwareentwicklung
- Verständnis von Themen der Modellierung
- Interesse für Themen des Maschinenbaus (insbesondere Mechanik), für Physik oder Mathematik

WÜNSCHENSWERTE VORKENNTNISSE

- Erfahrung in der Entwicklung von KI-Systemen, oder
- Erfahrung in der Entwicklung von Modellierungssprachen, idealerweise mit Monte-Carlo, oder
- Erfahrung in der interdisziplinären Zusammenarbeit mit dem Maschinenbau